

Per la PCT/IT
PCT/IT/0004/ 16 MAY 2005
000001

Mod. C.E. - 1-4-7

MODULARIO
LCA - 101

Ministero delle Attività Produttive

Direzione Generale per lo Sviluppo Produttivo e la Competitività

Ufficio Italiano Brevetti e Marchi

Ufficio G2

Autenticazione di copia di documenti relativi alla domanda di brevetto per: INV. IND

N. PI2003A000002 DEL 09.01.2003



REC'D 07 APR 2004
WIPO PCT

Si dichiara che l'unità copia è conforme ai documenti originali depositati con la domanda di brevetto sopraspecificata, i cui dati risultano dall'accluso processo verbale di deposito.

PRIORITY DOCUMENT
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
COMPLIANCE WITH
RULE 17.1(a) OR (b)

25 FEB. 2004

IL DIRIGENTE
L. A. CAPOVOLTA

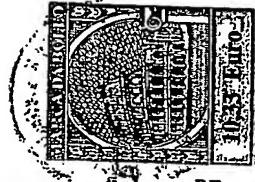
BEST AVAILABLE COPY

AL MINISTERO DELL'INDUSTRIA DEL COMMERCIO E DELL'ARTIGIANATO

UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI - ROMA

DOMANDA DI BREVETTO PER INVENZIONE INDUSTRIALE, DEPOSITO RISERVE, ANTICIPATA ACCESSIBILITÀ AL PUBBLICO

MODULO A



PF

1. RICHIEDENTE (I)

1) Denominazione VALENTE OSVALDO
 Residenza 19022 PORTO VENERE - FRAZ. LE GRAZIE, VIA CARPENA, 2 codice VLNSLD57T12L074E

2) Denominazione _____
 Residenza _____ codice _____

3. RAPPRESENTANTE DEL RICHIEDENTE PRESSO L'U.I.B.M.

cognome nome _____ cod. fiscale _____
 denominazione studio di appartenenza _____
 via _____ n. _____ città _____ cap _____ (prov) _____

4. DOMICILIO ELETTIVO destinatario VALENTE OSVALDO
 via VIA CARPENA n. 2 città PORTO VENERE cap 19022 (prov) SP

5. TITOLO classe proposta (sez/cl/sci) gruppo/sottogruppo /
 "SISTEMA DI PROPULSIONE PER SOMMOZZATORI, VANTAGGIOSAMENTE ALIMENTATO DA UNA SERIE DI BATTERIE RICARICABILI
 INSERITE ALL'INTERNO DI SPECIALI CONTENITORI STAGNI UNITI TRA LORO"

ANTICIPATA ACCESSIBILITÀ AL PUBBLICO: SI NO

SE Istanza: DATA / / /

N. PROTOCOLLO

6. INVENTORI DESIGNATI cognome nome

1) VALENTE OSVALDO
 2) _____

3)
4)

cognome nome

7. PRIORITA' Nazione o organizzazione Tipo di priorità

numero di domanda

data di deposito allegato S/R

/ /
 / /

SCIUGGLI
Data
10.01.2002
PRO

8. CENTRO ABILITATO DI RACCOLTA COLTURE DI MICRORGANISMI, denominazione _____

9. ANNOTAZIONI SPECIALI

SI DEPOSITA CONTEMPORANEA DOMANDA DI BREVETTO PER MODELLO DI UTILITÀ AI SENSI DELL'ART. 4 R. D. 1411/40

OCUMENTAZIONE ALLEGATA
N. es.

- dc. 1) PROV n. pag 14 riassunto con disegno principale, descrizione e rivendicazioni (obbligatorio 1 esemplare)
 dc. 2) PROV n. tav 06 disegno (obbligatorio se citato in descrizione, 1 esemplare)
 dc. 3) RIS lettera d'incarico, procura o riferimento procura generale
 dc. 4) RIS designazione inventore
 dc. 5) RIS documenti di priorità con traduzione in italiano
 dc. 6) RIS autorizzazione o atto di cessione
 dc. 7) RIS nominativo completo del richiedente

attestati di versamento, totale Euro CENTOOTTANTANOVE // 00

obbligatorio

COMPILATO IL 18 / 12 / 2002 FIRMA DEL (I) RICHIEDENTE (I)

CONTINUA (SI/NO) NO

SI PRESENTE ATTO SI RICHIEDE COPIA AUTENTICA (SI/NO) SI

SCIOLGIMENTO RISERVE	N° protocollo
_____ / _____ / _____	_____
_____ / _____ / _____	_____
_____ / _____ / _____	_____
_____ / _____ / _____	_____
Confronta singole priorità	
_____ / _____ / _____	_____

10. CEDOLA DI COMMERCIO INDUSTRIA ARTIGIANATO AGRICOLTURA DI PISA codice 50

11. ERBALE DI DEPOSITO NUMERO DI DOMANDA PT2003A000002 codice A

anno DUE MILLE ATRE il giorno NOVE del mese di GENNAIO
 Il richiedente (I) sopraindicato (I) ha (hanno) presentato a me sottoscritto la presente domanda, corredata di n. fogli aggiuntivi per la concessione del brevetto

12. INOTAZIONI VARIE DELL'UFFICIALE ROGANTE _____



Timbro dell'ufficio

L'UFFICIALE ROGANTE

PROSPETTO A

RIASSUNTO INVENZIONE CON DISEGNO PRINCIPALE

NUMERO DOMANDA
NUMERO BREVETTO

PI2003A000002

REG. A

DATA DI DEPOSITO
DATA DI RILASCIO

9 / 1 / 2003

RICHIEDENTE (I)
Denominazione
Residenza

VALENTE OSVALDO
19022 PORTO VENERE - FRAZ. LE GRAZIE, VIA CARPENA, 2

I. TITOLO

SISTEMA DI PROPULSIONE PER SOMMOZZATORI, VANTAGGIOSAMENTE ALIMENTATO DA UNA SERIE DI BATTERIE RICARICABILI
INSERITE ALL'INTERNO DI SPECIALI CONTENITORI STAGNI UNITI TRA LORO"

Classe proposta (sez./cl./scf.)

(gruppo sottogruppo)

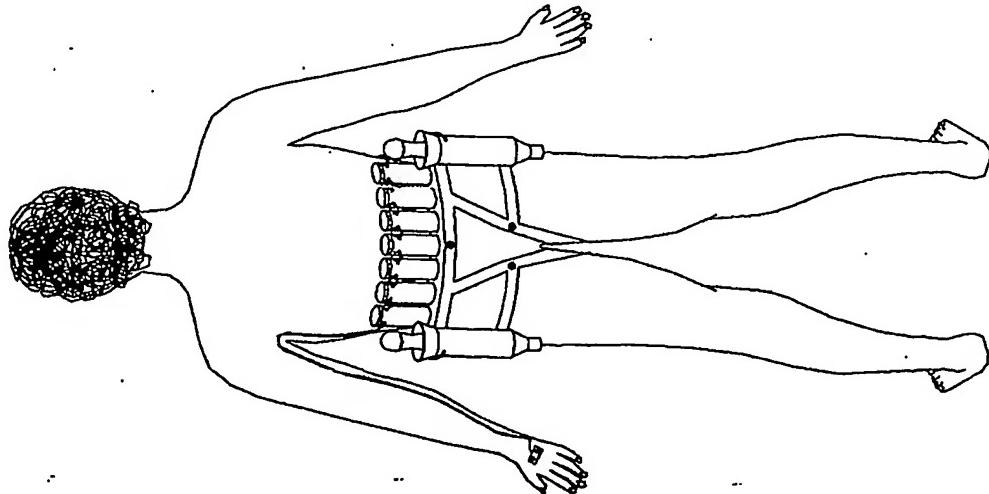
/

RIASSUNTO

Il trovato riguarda un innovativo mezzo di propulsione elettrico validamente sorretto da una speciale imbracatura, utilizzabile da sommozzatori, palombari o semplici appassionati, il tutto vantaggiosamente alimentato da un sofisticato sistema di batterie ricaricabili inserite all'interno di vari contenitori stagni uniti tra loro mediante intercapedini in gomma o altro materiale tecnico idoneo.



DISEGNO



Descrizione a corredo della domanda di brevetto per invenzione industriale dal titolo:

"SISTEMA DI PROPULSIONE PER SOMMOZZATORI, VANTAGGIOSAMENTE ALIMENTATO DA UNA SERIE DI BATTERIE RICARICABILI INSERITE ALL'INTERNO DI SPECIALI CONTENITORI STAGNI UNITI TRA LORO"

a nome di VALENTE OSVALDO, nato il 12/12/1957 a Taviano (LE) e residente in 19022 Porto Venere - Frazione le Grazie (SP), via Carpina, 2
C. F. VLNSLD57T12L074E

Inventore designato: VALENTE OSVALDO

DESCRIZIONE

Il trovato riguarda un innovativo mezzo di propulsione elettrico, validamente sorretto da una speciale imbracatura utilizzabile da sommozzatori, palombari o semplici appassionati, il tutto vantaggiosamente alimentato da un sofisticato sistema di batterie ricaricabili inserite all'interno di vari contenitori stagni uniti tra loro mediante intercapedini in gomma o altro materiale tecnico idoneo. Come sappiamo, la difficoltà maggiore per chi opera sott'acqua è lo spostamento. Tale difficoltà, in certe particolari condizioni, aumenta esponenzialmente, mettendo a dura prova la resistenza anche del personale più qualificato che, anche se adeguatamente preparato, può correre gravi rischi mettendo a repentaglio la propria incolumità. L'innovativa struttura, permetterà a tutti gli appassionati o agli operatori specializzati di spostarsi senza problemi sott'acqua, anche se le immersioni saranno effettuate in profondità e protratte per lunghi periodi di tempo. Un'altra caratteristica importantissima del sistema sono i ridotti ingombri, che permetteranno di muoversi e operare in completa libertà e in qualsiasi condizione. Allo scopo della presente domanda di brevetto,

Foto e Ondele



risulta superfluo descrivere i vari tipi di propulsione subacquea attualmente utilizzati, in quanto il loro funzionamento è conosciuto da tutti i tecnici del settore e costituisce arte nota e comunque non consentono di risolvere il problema prospettato. Lo scopo principale della presente invenzione, è quello di eliminare gli inconvenienti sopracitati fornendo a tutti gli appassionati e ai sommozzatori professionisti un valido sistema propulsivo tecnologicamente avanzato e sicuro da utilizzare, in grado di facilitare i normali spostamenti anche in condizioni estreme come le prolungate permanenze sott'acqua o le forti profondità. A questo risultato si è pervenuti, in conformità dell'invenzione, adottando la soluzione tecnica di realizzare un sistema avente le caratteristiche descritte nelle rivendicazioni indipendenti. Altre caratteristiche della presente invenzione, sono oggetto delle rivendicazioni dipendenti.

I vantaggi che derivano dalla presente invenzione consistono essenzialmente nel fatto che tutti i sommozzatori, palombari, o solamente semplici appassionati, possano validamente utilizzare il sistema oggetto del brevetto per effettuare spostamenti in tutta sicurezza mentre sono in immersione, avendo a loro disposizione un accessorio di ridotte dimensioni ma molto efficiente e versatile. Questi ed ulteriori vantaggi e caratteristiche della presente invenzione, saranno più e meglio compresi, da ogni tecnico del ramo dalla descrizione che segue e con l'aiuto degli annessi disegni, dati quale esemplificazione pratica del trovato, ma da non considerarsi in senso limitativo, nei quali:

- La Tavola 1, mostra una parte dello speciale sistema di propulsione con in evidenza la speciale imbracatura (2) completa dei due agganci (3, 4) per il suo bloccaggio intorno al bacino dell'utente e, i fori rinforzati (5, 5B, 5C, 5D, 5E, 5F, 5G) atti a



Roberto D'Alessandro

PIAGGIA A 00 000 002

arpionare vari accessori come i due speciali idrogetti (1, 1B) oppure, altri oggetti utili per le immersioni. Bisogna precisare che il sistema di bloccaggio rappresentato in figura con i fori rinforzati (5, 5B, 5C, 5D, 5E, 5F, 5G) dove vengono inseriti i relativi bulloni, è solo di esempio, visto che possono essere vantaggiosamente utilizzati altri innumerevoli sistemi normalmente in uso senza comprometterne il corretto funzionamento.

- La Tavola 2, mostra invece il sistema di propulsione al completo con tutti gli accessori di cui è composto e regolarmente indossato dall'utente con in sequenza: i due idrogetti (1C, 1D) di piccole dimensioni; l'imbracatura (2B) correttamente applicata con in evidenza i fori rinforzati (5H, 5I, 5L) ancora liberi e pronti per essere vantaggiosamente utilizzati; il sistema di alimentazione (6) composto da vari contenitori stagni contenenti batterie tradizionali o ricaricabili, uniti tra loro mediante intercapedini in gomma o altro materiale idoneo, dettagliatamente descritti nelle successive tavole di disegno; il comando manuale formato da un interruttore a tenuta stagna (7) posizionato nel palmo della mano all'interno della muta subacquea, atto ad inserire/disinserire i vari apparati elettrici.

- La Tavola 3, mostra sempre il sistema di propulsione al completo con tutti gli accessori di cui è composto e regolarmente indossato dall'utente, dove sono stati rimossi i due idrogetti laterali di piccole dimensioni (non visibili in figura), validamente sostituiti con uno di dimensioni maggiori (1E) posto centralmente. Tale soluzione potrà essere adottata nel caso in cui, per ragioni di ingombro, siano sconsigliate altre specifiche configurazioni. Anche in questa tavola si notano in sequenza: l'imbracatura (2C) correttamente applicata con in evidenza i fori rinforzati (5M, 5N, 5O, 5P) pronti per essere vantaggiosamente utilizzati; il sistema di

Hector Ondrejko

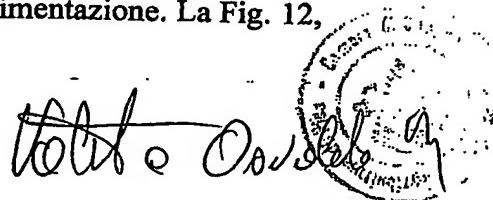
alimentazione (6B) composto da vari contenitori stagni contenenti batterie tradizionali o ricaricabili, uniti tra loro mediante intercapedini in gomma o altro materiale idoneo (dettagliatamente descritti nelle successive tavole di disegno); il comando manuale formato da un interruttore a tenuta stagna (7B) posizionato nel palmo della mano all'interno della muta subacquea, atto ad inserire/disinserire i vari apparati elettrici/elettronici.

- La Tavola 4, mostra alcuni particolari in dettaglio del sistema di propulsione. Nella Fig. 4 è rappresentata una variante applicabile al pulsante (7C), che in questo caso è stato munito di un cinturino (8) atto a fermarlo saldamente al palmo della mano, da utilizzare prevalentemente quando il sommozzatore non indossa una muta subacquea. La Fig. 5 raffigura invece il sistema di alimentazione (6C) composto da vari contenitori stagni tutti contenenti batterie tradizionali o ricaricabili, uniti tra loro mediante intercapedini in gomma o altro materiale idoneo, dove sono stati applicati, grazie a degli speciali incastri descritti dettagliatamente nelle successive tavole, altri tre piccoli contenitori stagni (9, 9B, 9C) anch'essi contenenti una batteria tradizionale o ricaricabile. Tale aggiunta, quando lo spazio lo consente, serve a potenziare e aumentare l'autonomia del sistema stesso. La fig. 6 mostra invece il piccolo idrogetto (1F) completo dei cavi elettrici di cui è dotato. La Fig. 7 mostra infine una scatola di derivazione a tenuta stagna (10) nel cui interno, vengono collegati i vari cavi del circuito di alimentazione e comando, completo dei relativi fori di ingresso (11, 11B, 11C, 11D, 11E, 11F) tutti muniti dei rispettivi tamponi in gomma che impediscono all'acqua di filtrare all'interno. Nella parte superiore si nota il coperchio (12) prima ancora di essere applicato e l'anello di tenuta in gomma (13).



Franco Cicali

- La Tavola 5, raffigura in dettaglio il sistema di alimentazione completo di tutte le parti che lo compongono con in sequenza: i piccoli tappi (14, 14B, 14C) da inserire a pressione sui contenitori stagni (9D, 9E, 9F, 9G, 9H, 9I, 9L) tutti vantaggiosamente corredati dagli anelli di tenuta (15, 15B, 15C); i cavetti di collegamento (16, 16B, 16C, 16D, 16E, 16F, 16G, 16H, 16I); i due agganci (17, 18); le intercapedini di collegamento in gomma o altro materiale idoneo (19, 19B, 19C, 19D, 19E, 19F, 19G, 19H); i due agganci con profilo a "V" (20, 20B) (opzionali); le batterie tradizionali (usa e getta) o ricaricabili (21, 21B, 21C).
- La Tavola 6, mostra anch'essa una serie di particolari dello speciale sistema di alimentazione. La Fig. 9, rappresenta in dettaglio un contenitore a tenuta stagna (9M) nel cui interno vengono posizionate le relative batterie tradizionali o ricaricabili con in sequenza: il coperchio (14D) da inserire a pressione sul contenitore (9M); l'anello di tenuta in gomma (15D) o altro materiale tecnico idoneo; i due fori di collegamento (22, 22B) a tenuta stagna; i due simboli di polarità (23, 23B) utili per l'assemblaggio; il cavetto di collegamento (24) con il relativo tampone di tenuta (25) in gomma o altro materiale tecnico idoneo; le due guide (26, 26B) atte ad agganciare le relative intercapedini di collegamento (19I) in gomma o altro materiale tecnico idoneo. La Fig. 10, mostra un'intercapedine di collegamento (19L) in gomma o altro materiale tecnico idoneo, su cui è assemblato uno speciale blocchetto (20C) con profilo a "V" (opzionale), atto ad agganciare eventuali accessori aggiuntivi. La Fig. 11, mostra in dettaglio i particolari profili sfalsati (27, 27B) posti nella parte inferiore di tutti i contenitori (9N, 9O) a tenuta stagna. Tali profili, vengono utilizzati quando si vogliono agganciare tra loro sempre i contenitori a tenuta stagna (9N, 9O) con lo scopo di formare diverse configurazioni del dispositivo di alimentazione. La Fig. 12,



Toto Ondalo

mostra con vista aerea, sempre la parte inferiore di un contenitore a tenuta stagna (9P) dove si notano i profili sfalsati (27C); le due guide (26C, 26D); le due intercapedini di collegamento (19M, 19N) in gomma o altro materiale tecnico idoneo di cui una (19N) inserita correttamente e l'altra (19M) fuori sede.

Ridotto alla sua struttura essenziale e con riferimento alle figure degli annessi disegni, di un innovativo mezzo di propulsione, validamente sorretto da una speciale imbracatura, utilizzabile da sommozzatori, palombari o semplici appassionati, il tutto vantaggiosamente alimentato da un sofisticato sistema di batterie tradizionali o ricaricabili inserite all'interno di vari contenitori stagni uniti tra loro mediante intercapedini in gomma o altro materiale tecnico idoneo, in conformità dell'invenzione comprende:

- mezzi per spostarsi sott'acqua grazie a dei piccoli idrogetti elettrici (1, 1B, 1C, 1E, 1F) validamente sorretti da un'imbracatura (2, 2B, 2C) che si aggancia al bacino dell'utente e alimentati da un sistema comprendente una serie di cilindri stagni (9, 9B, 9C, 9D, 9E, 9F, 9G, 9H, 9I, 9L, 9M, 9N, 9O, 9P) tutti contenenti una batteria/accumulatore tradizionale o ricaricabile (21, 21B, 21C);
- mezzi per comporre qualsiasi tipo di configurazione dell'innovativo sistema di alimentazione (6, 6B, 6C), grazie a delle intercapedini di collegamento (19, 19B, 19C, 19D, 19E, 19F, 19G, 19H, 19I, 19L, 19M, 19N) in gomma o altro materiale tecnico idoneo, e una serie di particolari incastri sfalsati (26, 26B, 26C, 26D, 27, 27B, 27C) posti alla base sempre dei cilindri stagni (9, 9B, 9C, 9D, 9E, 9F, 9G, 9H, 9I, 9L, 9M, 9N, 9O, 9P);
- mezzi per collegare i vari cavi del circuito di alimentazione e comando all'interno di una speciale scatola di derivazione a tenuta stagna (10), completa dei relativi fori di ingresso (11, 11B, 11C, 11D, 11E, 11F) vantaggiosamente muniti dei



rispettivi tamponi in gomma (25) che impediscono all'acqua di filtrare al suo interno;

- mezzi per comandare tutto il sistema grazie a dei pulsanti a tenuta stagna (7, 7B) eventualmente integrati con un cinturino (8) atto a fermarli saldamente nel palmo della mano, da utilizzare quando il sommozzatore, per vari motivi, non indossa una muta subacquea;
- mezzi per agganciare alla speciale imbracatura (2, 2B, 2C) vari tipi di accessori, grazie a dei fori rinforzati (5, 5B, 5C, 5D, 5E, 5F, 5G, 5H, 5I, 5L, 5M, 5N, 5O, 5P) muniti dei relativi bulloni a corredo;
- mezzi per dotare le intercapedini di collegamento (19, 19B, 19C, 19D, 19E, 19F, 19G, 19H, 19I, 19L, 19M, 19N) in gomma o altro materiale tecnico idoneo, con uno speciale blocchetto (20, 20B, 20C) con profilo a "V" atto ad agganciare eventuali accessori aggiuntivi.

Vantaggiosamente, lo speciale sistema di propulsione è facilmente configurabile in varie soluzioni di utilizzo permettendo a tutti i sommozzatori, palombari, semplici appassionati, di usarlo per lavoro o per semplice svago in completa sicurezza.

Vantaggiosamente, la speciale imbracatura (2, 2B, 2C) è in grado di bloccare vari tipi di accessori come i piccoli idrogetti (1, 1B, 1C, 1D, 1E, 1F) grazie a dei fori rinforzati (5, 5B, 5C, 5D, 5E, 5F, 5G, 5H, 5I, 5L, 5M, 5N, 5O, 5P) abbinati ai relativi bulloni oppure, utilizzando altri sistemi di bloccaggio, senza per questo comprometterne il corretto funzionamento.

Vantaggiosamente, lo speciale sistema propulsivo, potrà essere dotato di pulsanti a tenuta stagna (7, 7B) atti a comandare con la sola mano, l'attivazione/disattivazione di tutto il sistema.

Foto Onoleto

Vantaggiosamente, l'accessorio a batteria (6, 6B, 6C) potrà essere utilizzato per alimentare tutto il sistema oggetto del brevetto oppure per altri scopi simili, tutto questo grazie alla versatilità del progetto costruttivo.

Vantaggiosamente, il sistema oggetto del brevetto, dispone di particolari accorgimenti tecnici atti ad evitare che l'acqua s'infiltre nei sistemi elettrici o elettronici compromettendone irrimediabilmente il corretto funzionamento.

Vantaggiosamente, lo speciale sistema di propulsione, potrà essere costruito con i più disparati materiali ad oggi in commercio. Sarà infatti possibile utilizzare le comuni materie plastiche, l'alluminio, il vetroresina, il carbonio, tutte le leghe composite, fino ad utilizzare vari metalli come il ferro, l'acciaio, l'ottone e tutti i loro derivati.

In pratica i particolari di esecuzione possono comunque variare in maniera equivalente nella forma, dimensioni, disposizione degli elementi, natura dei materiali impiegati, senza peraltro uscire dall'ambito dell'idea di soluzione adottata e perciò restando nei limiti della tutela accordata dal presente brevetto per invenzione industriale.

Holte Ovelelo



RIVENDICAZIONI

1) Sistema di propulsione di nuova concezione vantaggiosamente alimentato da un accessorio composto da vari contenitori stagni contenenti batterie tradizionali o ricaricabili, caratterizzato dal fatto che comprende:

- mezzi per spostarsi sott'acqua grazie a dei piccoli idrogetti elettrici (1, 1B, 1C, 1E, 1F) validamente sorretti da un'imbracatura (2, 2B, 2C) che si aggancia al bacino dell'utente e alimentati da un sistema comprendente una serie di cilindri stagni (9, 9B, 9C, 9D, 9E, 9F, 9G, 9H, 9I, 9L, 9M, 9N, 9O, 9P) tutti contenenti una batteria/accumulatore tradizionale o ricaricabile (21, 21B, 21C);
- mezzi per comporre qualsiasi tipo di configurazione dell'innovativo sistema di alimentazione (6, 6B, 6C), grazie a delle intercapedini di collegamento (19, 19B, 19C, 19D, 19E, 19F, 19G, 19H, 19I, 19L, 19M, 19N) in gomma o altro materiale tecnico idoneo, e una serie di particolari incastri sfalsati (26, 26B, 26C, 26D, 27, 27B, 27C) posti alla base sempre dei cilindri stagni (9, 9B, 9C, 9D, 9E, 9F, 9G, 9H, 9I, 9L, 9M, 9N, 9O, 9P);
- mezzi per collegare i vari cavi del circuito di alimentazione e comando all'interno di una speciale scatola di derivazione a tenuta stagna (10), completa dei relativi fori di ingresso (11, 11B, 11C, 11D, 11E, 11F) vantaggiosamente muniti dei rispettivi tamponi in gomma (25) che impediscono all'acqua di filtrare al suo interno;
- mezzi per comandare tutto il sistema grazie a dei pulsanti a tenuta stagna (7, 7B) eventualmente integrati con un cinturino (8) atto a fermarli saldamente nel palmo

Fabio Davello

della mano, da utilizzare quando il sommozzatore, per vari motivi, non indossa una muta subacquea;

- mezzi per agganciare alla speciale imbracatura (2, 2B, 2C) vari tipi di accessori, grazie a dei fori rinforzati (5, 5B, 5C, 5D, 5E, 5F, 5G, 5H, 5I, 5L, 5M, 5N, 5O, 5P) muniti dei relativi bulloni a corredo;

2) Sistema di propulsione di nuova concezione vantaggiosamente alimentato da un accessorio composto da vari contenitori stagni contenenti batterie tradizionali o ricaricabili di cui alla rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che dispone di una particolare imbracatura (2, 2B, 2C) su cui sono stati praticati vari fori rinforzati (5, 5B, 5C, 5D, 5E, 5F, 5G, 5H, 5I, 5L, 5M, 5N, 5O, 5P) tutti muniti dei relativi bulloni a corredo con lo specifico scopo di bloccare una serie di accessori.

3) Sistema di propulsione di nuova concezione vantaggiosamente alimentato da un accessorio composto da vari contenitori stagni contenenti batterie tradizionali o ricaricabili di cui alla rivendicazione 1, 2, caratterizzato dal fatto che dispone di una particolare imbracatura (2, 2B, 2C) su cui è possibile applicare una serie di dispositivi meccanici con lo scopo di arpionare i vari accessori a corredo, e due agganci (3, 4) atti a bloccarla intorno al bacino dell'utente.

4) Sistema di propulsione di nuova concezione vantaggiosamente alimentato da un accessorio composto da vari contenitori stagni contenenti batterie tradizionali o ricaricabili di cui alla rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che vi si possono applicare vari modelli di piccoli motori, da quelli a elica fino agli idrogetto, senza per questo comprometterne il corretto funzionamento.

C. Gatti e. Osservatorio

- 5) Sistema di propulsione di nuova concezione di cui alla rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che utilizza un accessorio (6, 6B, 6C) composto da vari contenitori stagni contenenti batterie tradizionali o ricaricabili atti ad alimentarlo.
- 6) Sistema di propulsione di nuova concezione di cui alla rivendicazione 1, 5, caratterizzato dal fatto che utilizza per la sua alimentazione, un accessorio (6, 6B, 6C) composto da vari contenitori cilindrici stagni (9, 9B, 9C, 9D, 9E, 9F, 9G, 9H, 9I, 9L, 9M, 9N, 9O, 9P) tutti contenenti batterie tradizionali o ricaricabili, uniti tra loro mediante una serie di intercapedini di collegamento (19, 19B, 19C, 19D, 19E, 19F, 19G, 19H, 19I, 19L, 19M, 19N) in gomma o altro materiale tecnico idoneo.
- 7) Sistema di propulsione di nuova concezione di cui alla rivendicazione 1, 5, 6, caratterizzato dal fatto che utilizza per la sua alimentazione, un accessorio (6, 6B, 6C) composto da vari contenitori cilindrici stagni (9, 9B, 9C, 9D, 9E, 9F, 9G, 9H, 9I, 9L, 9M, 9N, 9O, 9P) nella cui base, si trovano una serie di particolari incastri sfalsati (27, 27B, 27C) utilizzati per agganciarli gli uni con gli altri.
- 8) Sistema di propulsione di nuova concezione di cui alla rivendicazione 1, 5, 6, 7, caratterizzato dal fatto che utilizza per la sua alimentazione, un accessorio (6, 6B, 6C) composto da vari contenitori cilindrici stagni (9, 9B, 9C, 9D, 9E, 9F, 9G, 9H, 9I, 9L, 9M, 9N, 9O, 9P) tutti dotati di un nello di tenuta (15, 15B, 15C, 15D) in gomma o altro materiale tecnico idoneo atto ad impedire eventuali infiltrazioni di acqua.
- 9) Sistema di propulsione di nuova concezione di cui alla rivendicazione 1, 5, 6, 7, 8, caratterizzato dal fatto che utilizza per la sua alimentazione, un accessorio (6, 6B, 6C) composto da vari contenitori cilindrici stagni (9, 9B, 9C, 9D, 9E, 9F, 9G, 9H, 9I, 9L, 9M, 9N, 9O, 9P) tutti dotati di due fori di collegamento (22, 22B) a tenuta stagna dove vengono inseriti i relativi cavetti elettrici (24).

Ottobre Novembre


10) Sistema di propulsione di nuova concezione di cui alla rivendicazione 1, 5, 6, 7, 8, 9, caratterizzato dal fatto che utilizza per la sua alimentazione, un accessorio (6, 6B, 6C) composto da vari contenitori cilindrici (9, 9B, 9C, 9D, 9E, 9F, 9G, 9H, 9I, 9L, 9M, 9N, 9O, 9P) muniti di un coperchio a tenuta stagna (14, 14B, 14C, 14D) da inserire a pressione, avvitatura o altro procedimento tecnico idoneo.

11) Sistema di propulsione di nuova concezione di cui alla rivendicazione 1, 5, 6, 7, 8, 9, 10, caratterizzato dal fatto che utilizza per la sua alimentazione, un accessorio (6, 6B, 6C) composto da vari contenitori cilindrici stagni (9, 9B, 9C, 9D, 9E, 9F, 9G, 9H, 9I, 9L, 9M, 9N, 9O, 9P) tutti muniti di due incastri laterali (26, 26B, 26C, 26D) dove vengono inserite delle intercapedini di collegamento (19, 19B, 19C, 19D, 19E, 19F, 19G, 19H, 19I, 19L, 19M, 19N) in gomma o altro materiale tecnico idoneo.

12) Sistema di propulsione di nuova concezione di cui alla rivendicazione 1, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, caratterizzato dal fatto che utilizza per la sua alimentazione, un accessorio (6, 6B, 6C) composto da vari contenitori cilindrici stagni (9, 9B, 9C, 9D, 9E, 9F, 9G, 9H, 9I, 9L, 9M, 9N, 9O, 9P) muniti di due agganci (17, 18) atti a bloccarlo, una volta correttamente assemblato, intorno ai fianchi dell'utente.

13) Sistema di propulsione di nuova concezione vantaggiosamente alimentato da un accessorio composto da vari contenitori stagni contenenti batterie tradizionali o ricaricabili di cui alla rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che alcune intercapedini di collegamento (19, 19B, 19C, 19D, 19E, 19F, 19G, 19H, 19I, 19L, 19M, 19N) in gomma o altro materiale tecnico idoneo, possono essere dotate di un particolare blocchetto (20, 20B, 20C) con profilo a "V" atto ad agganciare eventuali accessori aggiuntivi.



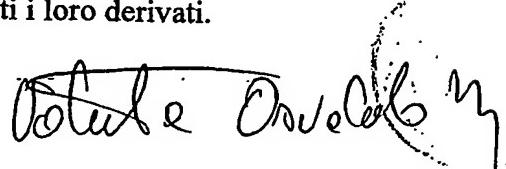
Volonte Avolese

14) Sistema di propulsione di nuova concezione vantaggiosamente alimentato da un accessorio composto da vari contenitori stagni contenenti batterie tradizionali o ricaricabili di cui alla rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che dispone di una scatola di derivazione a tenuta stagna (10) nel cui interno vengono collegati i vari cavi del circuito di alimentazione e comando, completo dei relativi fori di ingresso (11, 11B, 11C, 11D, 11E, 11F) tutti muniti dei rispettivi tamponi in gomma che impediscono all'acqua di filtrare all'interno.

15) Sistema di propulsione di nuova concezione vantaggiosamente alimentato da un accessorio composto da vari contenitori stagni contenenti batterie tradizionali o ricaricabili di cui alla rivendicazione 1, 14, caratterizzato dal fatto che dispone di una scatola di derivazione a tenuta stagna (10) completa del tappo (12) da inserire a pressione sull'anello di tenuta (13).

16) Sistema di propulsione di nuova concezione vantaggiosamente alimentato da un accessorio composto da vari contenitori stagni contenenti batterie tradizionali o ricaricabili di cui alla rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che dispone di un interruttore a tenuta stagna (7) dove è possibile applicare un cinturino (8) atto a fermarlo saldamente al palmo della mano, da utilizzare prevalentemente quando il sommozzatore non indossa una muta subacquea.

17) Sistema di propulsione di nuova concezione vantaggiosamente alimentato da un accessorio composto da vari contenitori stagni contenenti batterie tradizionali o ricaricabili di cui alla rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che potrà essere costruito con i più disparati materiali ad oggi in commercio come le comuni materie plastiche, l'alluminio, il vetroresina, il carbonio, tutte le leghe composite fino ad utilizzare vari metalli come il ferro, l'acciaio, l'ottone e tutti i loro derivati.



PI 2003 A 000002

Tavola 1

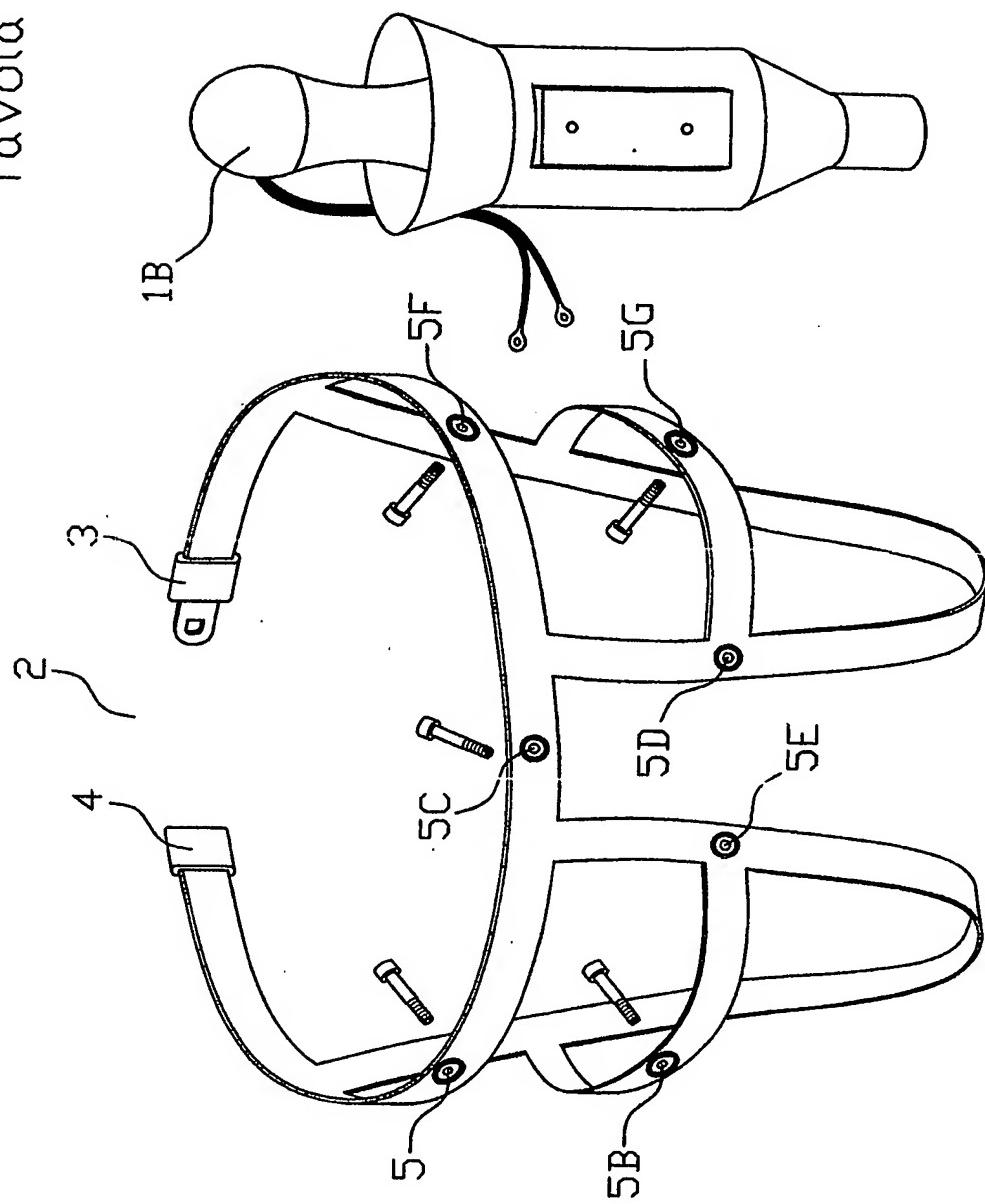
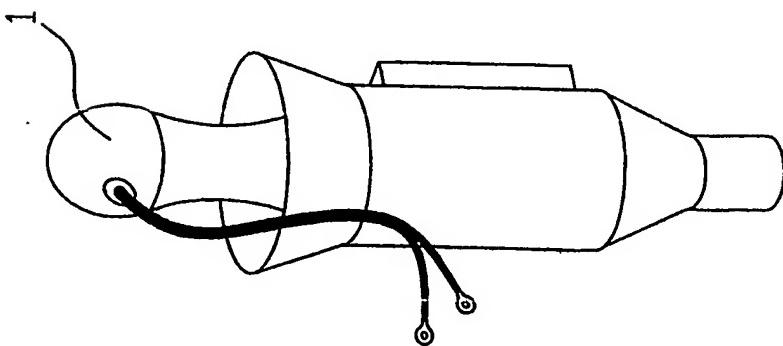


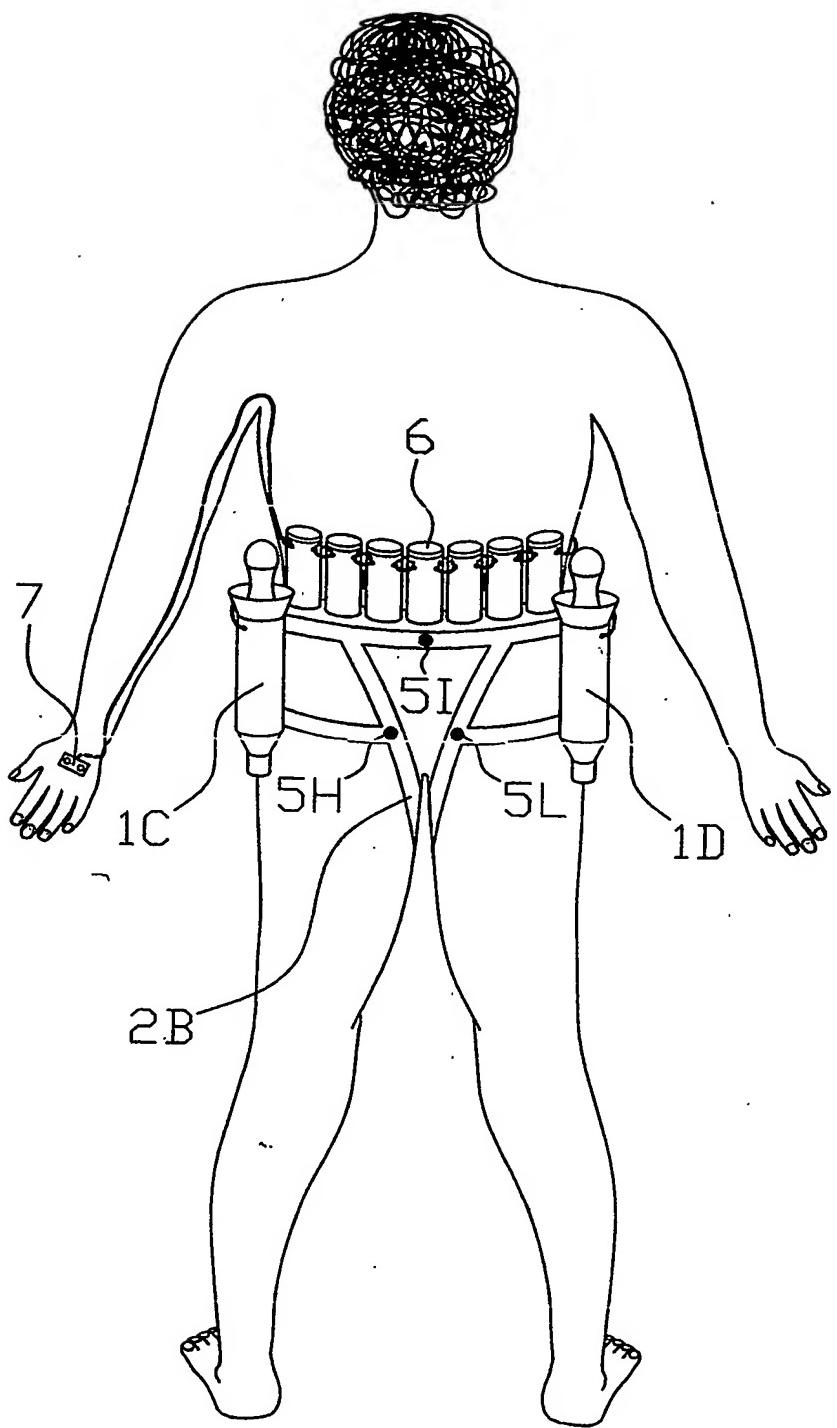
Fig. 2



PI2003 A 000002

Tavola 2

Fig. 2



~~Valente Orsolini~~ 4

PI2003 A 00000?

Tavola 3

Fig. 3

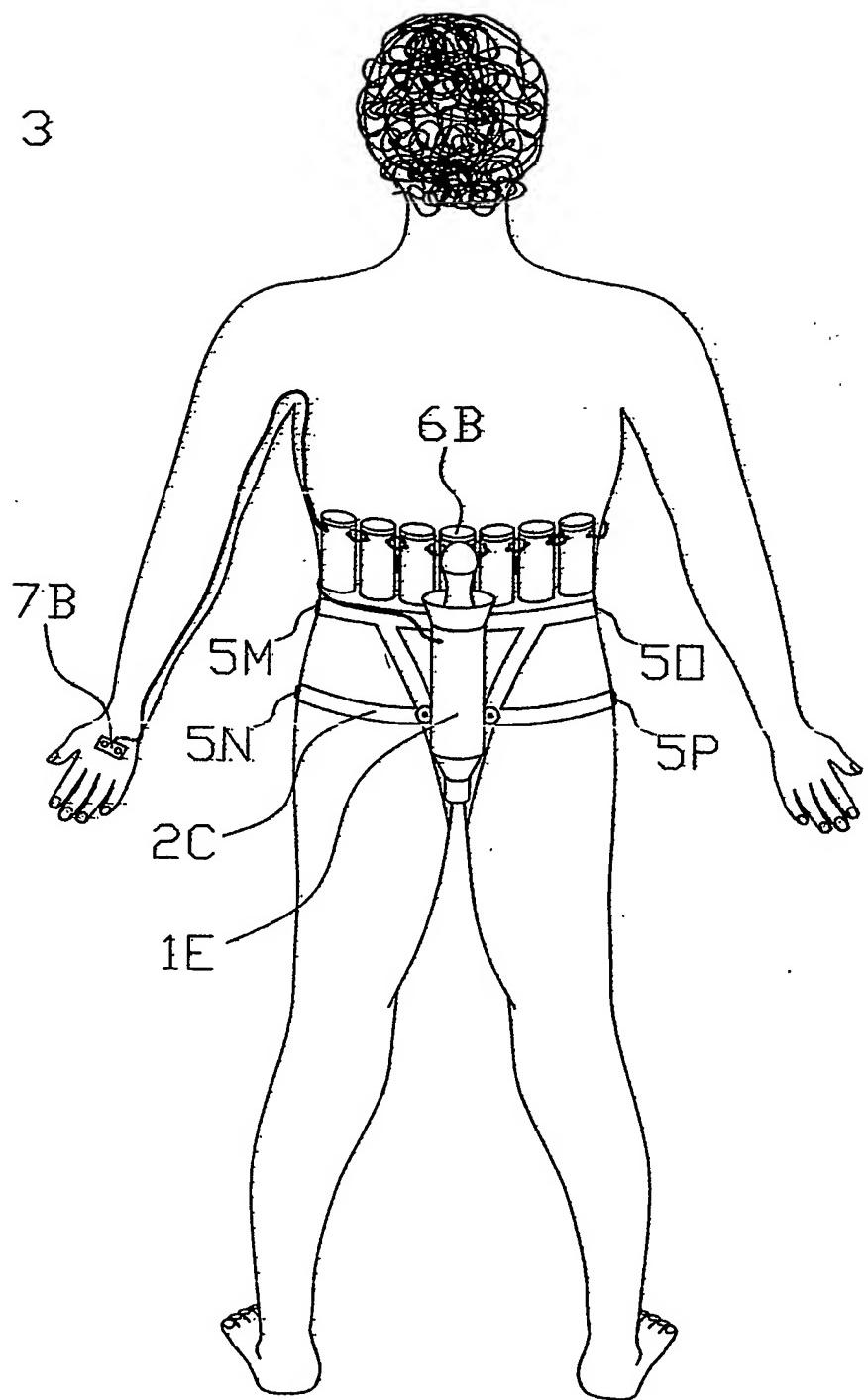


Foto da Davello

PI 2002 A 000002

Trovola 4

Fig. 4

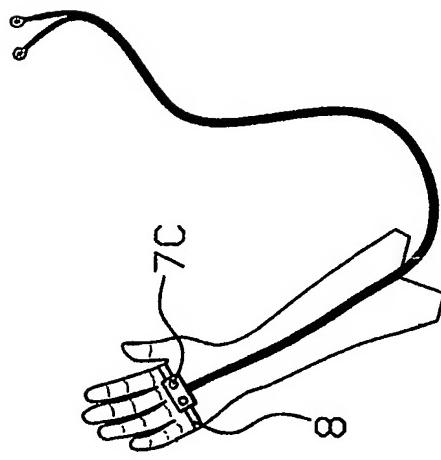


Fig. 5

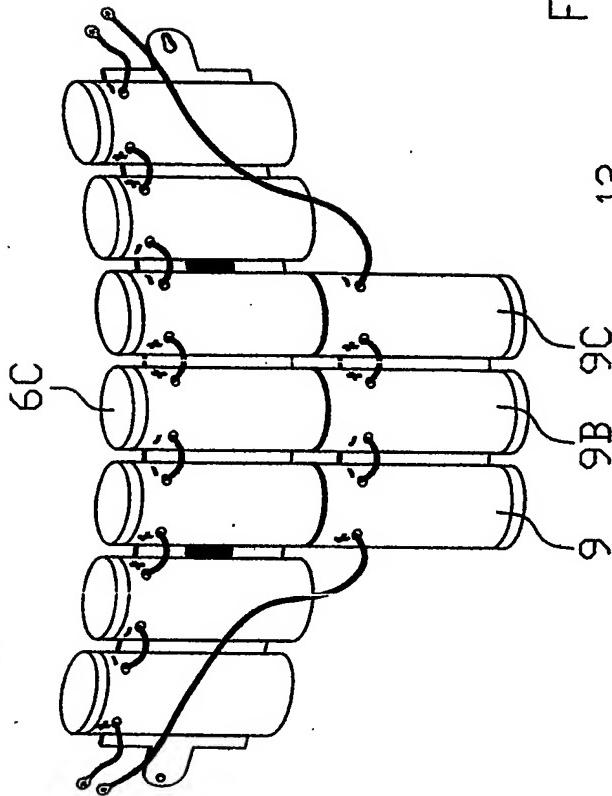


Fig. 6

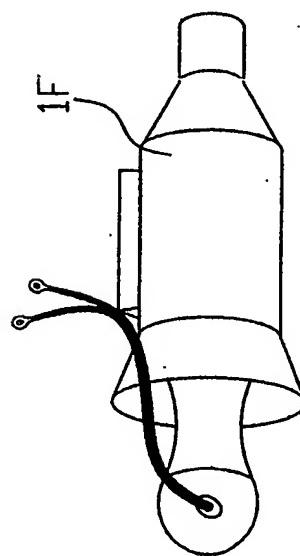
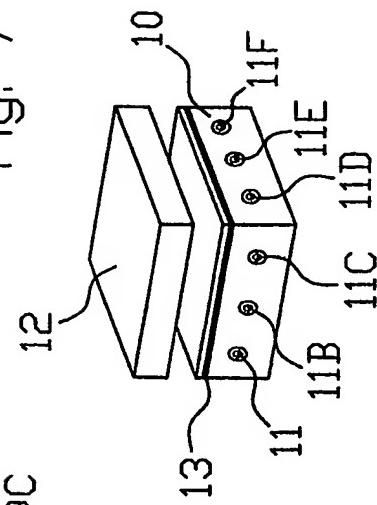


Fig. 7



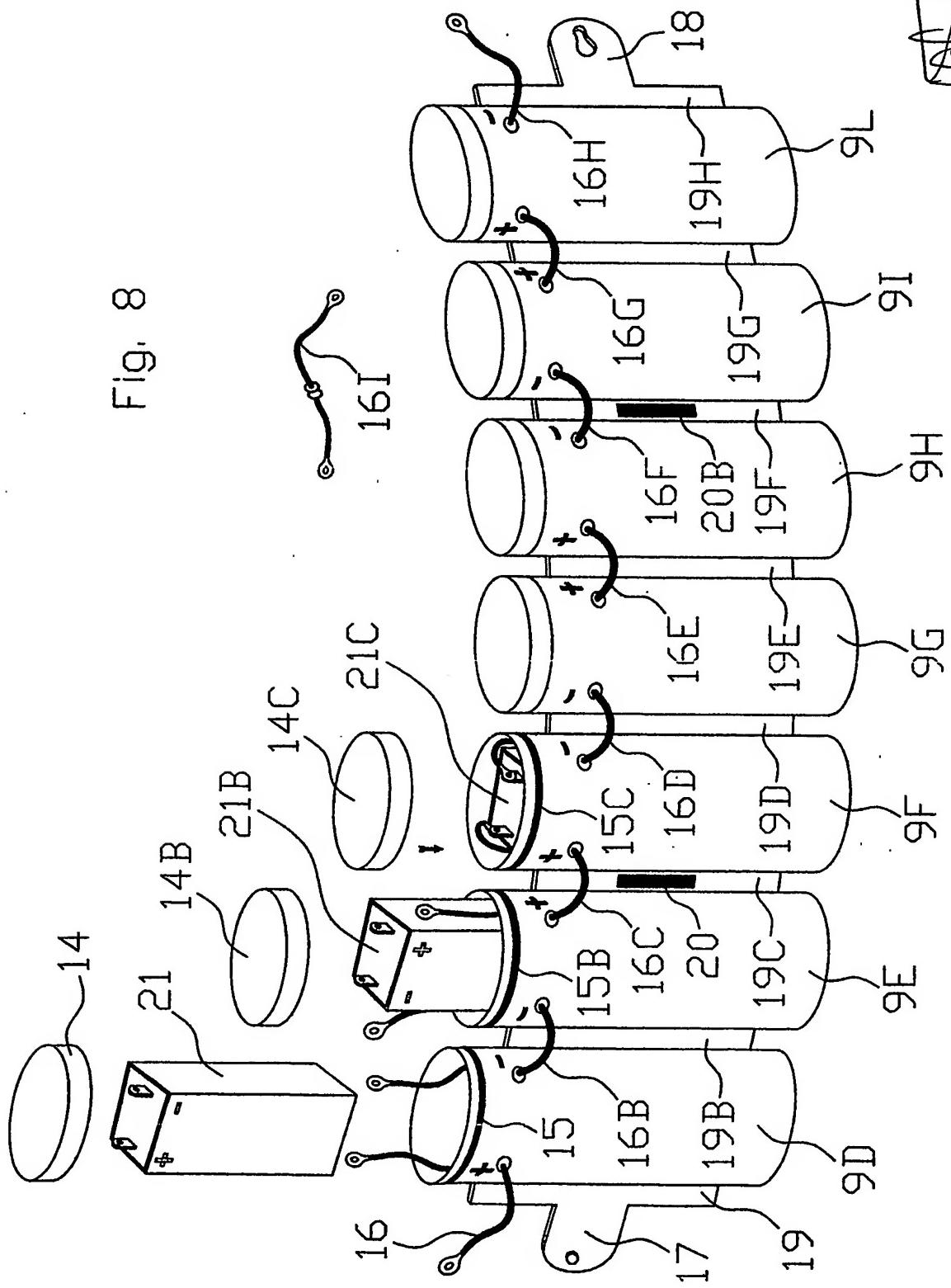
~~Trovola~~ Davolito

Tavola 5

PI 2003 A 000002

~~Rotolo~~ Dado

Fig. 8



PI 2003 A 0 0 0 0 0 2

Tavola 6

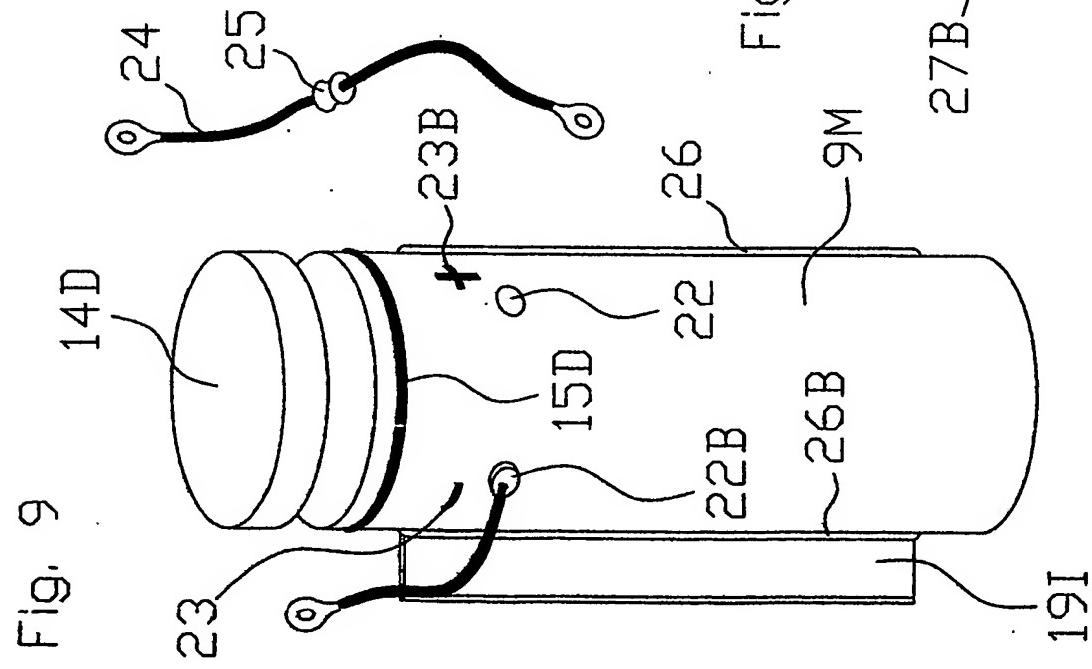


Fig. 10

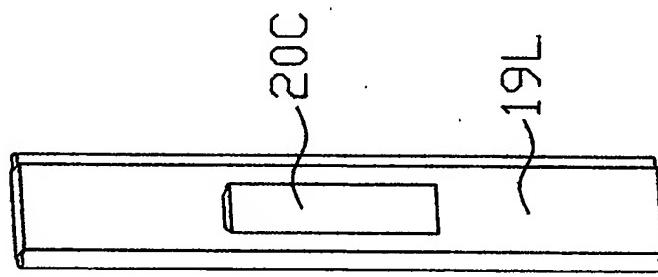
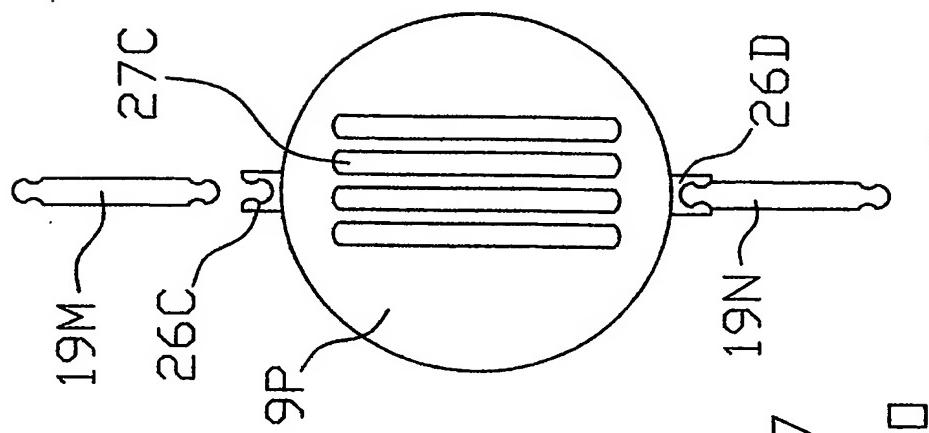


Fig. 12



~~Velcro~~ Ondolok

